

Johdanto

käyttöopas

KANNETTAVAN TIETOKONEE

Onnittelut tämän laadukkaan kannettavan tietokoneen hankinnasta. Toivotamme sinulle miellyttäviä hetkiä tämän erinomaisen kannettavan tietokoneen kanssa. Tietokone on testattu perinpohjaisesti, ja maineemme luotettavana ja laadukkaana valmistajana takaa miellyttävän käyttökokemuksen.

Pakkauksen purkaminen

Avaa ensin pakkaus ja tarkista sen sisältö huolellisesti. Jos jokin osa on vaurioitunut tai puuttuu, ota välittömästi yhteyttä paikalliseen jälleenmyyjään. Säilytä laatikko ja pakkausmateriaalit siltä varalta, että joudut lähettämään laitteen myöhemmin. Pakkauksen tulisi sisältää seuraavat nimikkeet:

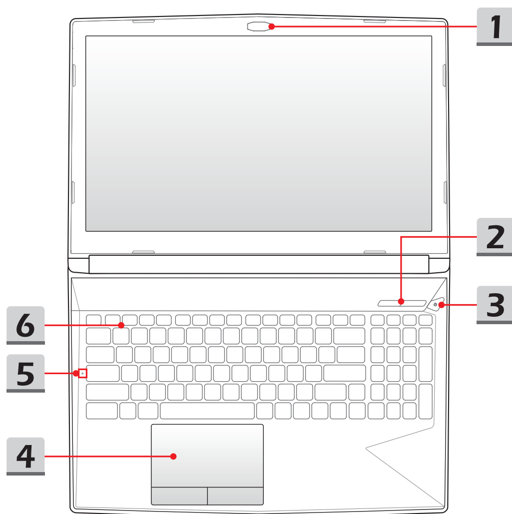
- Kannettava tietokone
- Pika-aloitusopas
- AC/DC-adapteri ja virtajohto
- Valinnainen kantolaukku

Tuotekuvaus

Tässä osassa kuvataan kannettavan tietokoneen perusominaisuudet. Saat lisätietoja kannettavan tietokoneen ulkoasusta ennen koneen käyttämistä. Huomaa, että tässä esitetyt kuvat ovat vain viitteellisiä.

Kuva auki olevasta kannettavasta ylhäältä päin

Avattua kannettavaa tietokonetta esittävän kuvan ja sen alla olevan kuvauksen avulla voit käydä läpi kannettavan tietokoneen käytön kannalta keskeiset toiminnot.



1. **Web-kamera / web-kameran merkkivalo / sisäinen mikrofoni**
    - Tietokoneeseen integroidulla web-kameralla voit ottaa valokuvia, tallentaa videokuvaa, käydä videoneuvotteluja jne.
    - Web-kameran vieressä oleva web-kameran LED-merkkivalo palaa , kun web-kameratoiminto on käytössä. LED-merkkivalo sammuu, kun toiminto kytketään pois päältä.
    - Sisäänrakennettu mikrofoni, joka toimii samoin kuin mikrofoni.

2. **Pikakäynnistyspainikkeet**
   Pikakäynnistyspainikkeita painamalla voit ottaa käyttöön tiettyjä sovelluksia tai työkaluja. Seuraavat pikakäynnistyspainikkeet toimivat vain, jos SCM-sovellus on asennettu käyttöjärjestelmään. Voit ladata käyttöä helpottavan SCM-apuohjelman MSI-verkkosivustosta.

 **Cooler Boost**	• Käytä tätä painiketta maksimoidaksesi tuulettimen nopeuden ja jäähdyttääksesi tietokonetta tehokkaammin. • Painikkeen merkkivalo palaa, kun tuulettimen suurin nopeus on valittu; merkkivalo sammuu, kun AUTO mode on valittu.
 **Dragon Center**	• Tietokoneessa voi olla esiasennettuna**Dragon Center** -peliapuohjelma, joka antaa käyttäjän käyttöön upeita ja tehokkaita toimintoja, jotka helpottavat pelien pelaamista. • Voit avata **Dragon Center** -ohjelman painamalla tätä painiketta.

3. **Virtapainike / virran merkkivalo / GPU Mode LED**

 **Virtalähde**	**Virtapainike** • Tällä painikkeella voit kytkeä tietokoneen päälle ja pois päältä. • Tällä painikkeella voit herättää tietokoneen lepotilasta. **virran merkkivalo / GPU Mode LED** • Palaa punaisena, kun tietokoneeseen on kytketty virta ja GPU mode on valittuna. • Palaa sinisenä, jos valinnaisesti tuettu UMA GPU mode on valittuna. • Merkkivalo vilkkuu, kun tietokone siirtyy lepotilaan. • LED-merkkivalo sammuu, kun kannettava tietokone kytketään pois päältä.

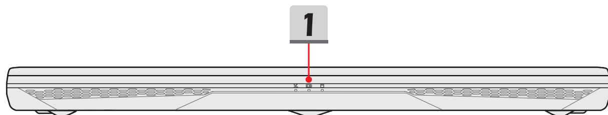
4. **Kosketuslevy**
   Tämä on kannettavan tietokoneen osoitinlaite.

5. **Tilan LED-merkkivalo**

	**Isojen kirjainten lukitus** Palaa, kun isojen kirjainten lukitustoiminto on käytössä.

6. **Näppäimistö**
   Sisäänrakennetussa näppäimistössä on täysikokoisen näppäimistön kaikki toiminnot. Katso lisätietoja kohdasta **Näppäimistön käyttöohjeet**.

Edestä



1. Tilan LED-merkkivalo



Langaton LAN (WiFi)

- LED-valo palaa, kun langaton lähiverkko (WLAN/WiFi) -toiminto on käytössä.
- Merkkivalo ei pala, jos toiminto ei ole käytössä.



Akun tila:

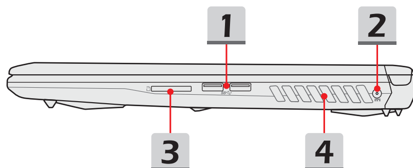
- Merkkivalo palaa, kun akku latautuu.
- Vilkkuu jatkuvasti, kun akku tyhjenee. Jos ongelma ei poistu, ota yhteys valtuutettuun jälleenmyyjään tai huoltopalveluun.
- Akun LED-merkkivalo sammuu, kun akku on täyteen ladattu tai kun verkkovirtasovitin ei ole kytkettynä.



Aseman aktiviteetti-ilmaisin

Merkkivalo vilkkuu, kun järjestelmä käyttää laitteen sisäisiä tallennusasemia.

Oikealta sivulta



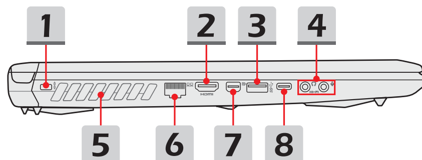
1. **USB 3.1-portti**
   USB 3.1 (SuperSpeed USB) tarjoaa suuremman nopeuden liitettäessä eri laitteita, kuten tallennuslaitteita, kiintolevyjä ja videokameroita, ja mahdollistaa nopean tiedonsiirron.

2. **Virtaliitin**
   Tällä liittimellä voit liittää AC/DC-adapterin ja saada virtaa kannettavaan.

3. **Kortinlukija**
   Sisäänrakennettu kortinlukija tukee erilaisia muistikorttityyppejä. Katso tarkemmat tiedot teknisistä tiedoista.

4. **Tuuletin**
   Tuuletin on tarkoitettu jäähdyttämään järjestelmää. ÄLÄ peitä tuuletinta, jotta ilma pääsisi kiertämään.

Vasemmalta sivulta



1. **Kensington-lukko**
   Tässä kannettavassa tietokoneessa on Kensington-lukitusvalmius, jonka avulla tietokoneen voi lukita paikalleen.

2. **HDMI-liitin** HDMI™ HIGH-DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE
   HDMI (High-Definition Multimedia Interface) -teknologia on teollisuusalan johtava käyttöliittymä ja itse asiassa vakiotasoinen teräväpiirtoliitäntä- (HD) ja erittäin suurtehoinen (UHD) laite.

3. **USB 3.1-portti**
   USB 3.1 (SuperSpeed USB) tarjoaa suuremman nopeuden liitettäessä eri laitteita, kuten tallennuslaitteita, kiintolevyjä ja videokameroita, ja mahdollistaa nopean tiedonsiirron.

4. **Ääniportin liittimet**
   Mahdollistaa ensiluokkaisen SoundBlaster-äänikortin, joka tukee stereojärjestelmää ja HiFi-toimintoa.



Mikrofoni

Käytetään ulkoiselle mikrofonille.



Kuulokelähtö / S/PDIF-lähtö

- Liitin kaiuttimille tai kuulokkeille.
- S/PDIF-liittimellä myös siirretään digitaalisesti ääntä ulkoisiin kaiuttimiin optisen kuitukaapelin kautta.

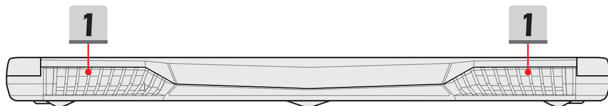
5. **Tuuletin**
   Tuuletin on tarkoitettu jäähdyttämään järjestelmää. ÄLÄ peitä tuuletinta, jotta ilma pääsisi kiertämään.

6. **RJ-45-liitin**
   Ethernet-liitäntä (tuetut tiedonsiirtonopeudet 10/100/1000/10000 Mbps, valinnaiset ominaisuudet) kaapeliverkkoyhteyttä varten.

7. **Mini-DisplayPort**
   Mini-DisplayPort on pienikokoinen versio DisplayPort-liittimestä. Sopivan sovittimen avulla Mini-DisplayPort-porttiin voi liittää VGA-, DVI- tai HDMI-liitäntää käyttävän näytön.

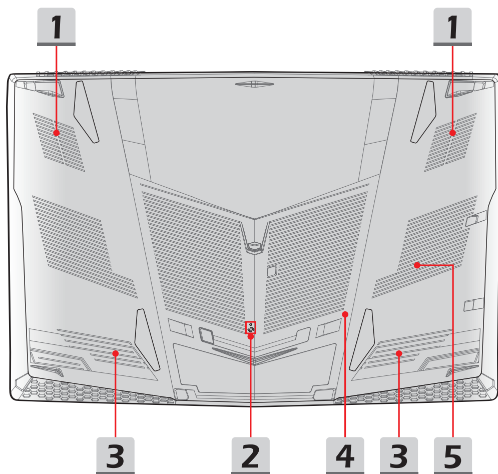
8. **USB 3.1-portti (Type C, valinnainen)**
   USB 3.1 (SuperSpeed USB) tarjoaa suuremman nopeuden liitettäessä eri laitteita, kuten tallennuslaitteita, kiintolevyjä ja videokameroita, ja mahdollistaa nopean tiedonsiirron.
   Ohut USB Type C -liitäntä mahdollistaa liittimen kytkemisen liittimen ja kaapelin suunnasta riippumatta ja on skaalautuvasti ylöspäin yhteensopiva esimerkiksi USB 3.x-, DisplayPort-, PCIe- ja ääniliitäntöjen sekä valinnaisesti tuetun Thunderbolt 3 -liitännän kanssa.

Takaa



1. **Tuuletin**
   Tuuletin on tarkoitettu jäähdyttämään järjestelmää. ÄLÄ peitä tuuletinta, jotta ilma pääsisi kiertämään.

Sivunäkymä alhaalta



1. **Tuuletin**
   Tuuletin on tarkoitettu jäähdyttämään järjestelmää. ÄLÄ peitä tuuletinta, jotta ilma pääsisi kiertämään.

2. **Pariston nollauspainike**
   Aina kun järjestelmän laitteisto-ohjelmisto (EC) päivitetään tai järjestelmä jumiutuu: 1) sammuta kannettava tietokone; 2) irrota virtajohto; 3) paina reiän pohjalla olevaa painiketta suoristetulla paperiliittimellä 10 sekunnin ajan; 4) kytke virtajohto; 5) käynnistä kannettava tietokone.

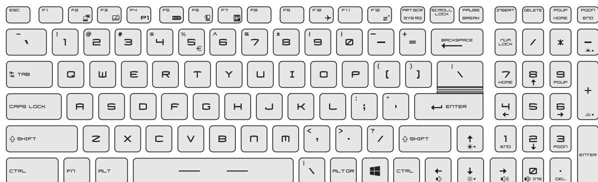
3. **Stereokaiuttimet**
   Tässä kannettavassa tietokoneessa saattaa olla sisäänrakennetut kaiuttimet, jotka tuottavat korkealaatuista ääntä, ja se tukee HD-audioteknologiaa.

4. **SSD-paikka 1**
   Kuvassa näkyvä alakannen alla oleva SSD M.2 -laitepaikka tukee SSD-laitteita, jotka käyttävät PCIe- tai SATA-liitäntää. Voit pyytää lisätietoja lähimmältä valtuutetulta jälleenmyyjältä tai lähimmästä huoltokeskuksesta.

5. **SSD-paikka 2**
   Kuvassa näkyvä alakannen alla oleva SSD M.2 -laitepaikka tukee SSD-laitteita, jotka käyttävät PCIe-liitäntää. Voit pyytää lisätietoja lähimmältä valtuutetulta jälleenmyyjältä tai lähimmästä huoltokeskuksesta.

Näppäimistön käyttöohjeet

Tässä kannettavassa tietokoneessa on kaikki toiminnot sisältävä näppäimistö. Sen varmistamiseksi, että näppäimistö toimii kunnolla, on SCM-sovellus asennettava ennen näppäimistön toimintonäppäinten käyttöä.



Windows-näppäin



Näppäimistössä on Windows-logonäppäin, jolla käytetään Windowsin omia toimintoja, kuten käynnistysvalikkoa ja pikavalikkoja.

Pikakäynnistyspainikkeet

Näppäimistön [Fn]-yhdistelmänäppäimillä voit ottaa käyttöön tiettyjä sovelluksia tai työkaluja. Näiden pikakäynnistysnäppäimien avulla voit työskennellä tehokkaammin.



Käyttäjän määrittämä

- Voit käynnistää käyttäjän määrittämän sovelluksen painamalla **Fn**- ja **F4**-näppäimiä samanaikaisesti.



ECO Mode

- Voit kytkeä **ECO Mode** -tilan (**Shift**-toiminnon mahdollistama virransäästötila) käyttöön painamalla**Fn**- ja **F5**-näppäimiä.



Web-kamera

- Voit kytkeä **Webcam**-toiminnon päälle painamalla **Fn**- ja **F6**-näppäimiä samanaikaisesti. Kytke pois päältä painamalla uudelleen.
- Web-kamera on oletusasetuksissa kytketty pois päältä.



SHIFT

- Voit vaihtaa eri tehoasetusten välillä painamalla **Fn**- ja **F7**-näppäimiä toistuvasti. Voit vaihtaa **Turbo Mode** (valinnainen) **/ Sport Mode / Comfort Mode / ECO Mode/ virrankäytön vaihtoehdot** -tilojen välillä kulloisenkin tarpeen mukaisesti.
- Huomaa, että **Turbo Mode** / **Sport Mode** / **Comfort Mode** -valinnat ovat käytettävissä vain, kun laite on kytketty verkkovirtaan.
- Katso lisätietoja kannettavan tietokoneen ohjelmistosovelluksen käyttöoppaasta.



Airplane Mode

- Voit ottaa **Airplane Mode** käyttöön ja poistaa sen käytöstä painamalla **Fn**- ja **F10**-näppäimiä toistuvasti.

Kosketusalustan käyttöönotto ja käytöstä poistaminen



Ota kosketusalustatoiminto käyttöön tai poista se käytöstä.

Sleep Mode siirtyminen



Aseta tietokone lepotilaan väkisin (riippuen järjestelmän konfiguraatiosta). Herätä järjestelmä lepotilasta painamalla virtapainiketta.

Näytön vaihtaminen



Vaihda näytön lähtötilaksi LCD- tai ulkoisen näyttötilan tai molemmat.

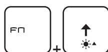
Useampien näyttöjen käyttäminen



Jos kannettavaan tietokoneeseen liitetään toinen näyttö, järjestelmä havaitsee siihen liitetyn ulkoisen näytön automaattisesti. Käyttäjät voivat mukauttaa näytön asetuksia.

- Liitä näyttö kannettavaan tietokoneeseen.
- Avaa [projekti] painamalla Windows-näppäintä, pitämällä sen painettuna ja painamalla sitten [P]-näppäintä.
- Valitse, miten haluat näytön heijastuvat toisella ruudulla vaihtoehdoista Vain PC-näyttö, Kopioi, Laajenna ja Vain toinen näyttö.

Näytön kirkkauden säätäminen



Lisää LCD-näytön kirkkautta.



Vähennä LCD-näytön kirkkautta.

Kaiuttimen äänen säätäminen



Lisää sisäänrakennetun kaiuttimen äänenvoimakkuutta.



Vähennä sisäänrakennetun kaiuttimen äänenvoimakkuutta.

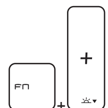


Mykistä sisäiset kaiuttimet.

Näppäimistön LED-taustavalon kirkkaustason säätäminen (valinnainen)



Näppäimistön LED-taustavalojen kirkkaustason lisääminen



Näppäimistön LED-taustavalojen kirkkaustason vähentäminen.

Video: Miten [Fn]-painikkeita käytetään

Katso ohjevideo: https://www.youtube.com/watch?v=u2EGE1rzfrQ



Tekniset tiedot

Tässä annetut tekniset tiedot ovat vain viitteeksi ja saattavat muuttua ilman erillistä ilmoitusta. Myynnissä olevat tuotteet vaihtelevat alueittain.

Katso hankkimasi laitteen oikeat tekniset tiedot MSI:n viralliselta verkkosivustolta osoitteesta www.msi.com tai ota yhteyttä paikalliseen jälleenmyyjään.

Fyysiset ominaisuudet	
Mitat	383 mm (leveys) x 260 mm (syvyys) x 29,5 mm (korkeus) (15,6”) 419,2mm (leveys) x 287,1mm (syvyys) x 30,15mm (korkeus) (17,3”)
Paino	2,49 kg (15,6”) 2,89 kg (17,3”)
Keskusyksikkö	
Pakkaus	BGA
Mobile-suoritin	8th Gen Intel® Core™ -suoritinperhe
Ydinsiru	
PCH	Intel® 300 -sarja
Muisti	
Teknologia	DDR4, 2400/ 2666 (valinnainen)
Muisti	2 x DDR4 SO-DIMM-muistipaikka
Korkeintaan	32GB saakka
Virtalähde	
AC/DC-adapteri (1) (valinnainen)	1 x 230 W, 19,5 V Syöttö: 100~240V, 50~60 Hz Lähtö: 19,5 V ⎓ 11,8 A ⊖-●-⊕
AC/DC-adapteri (2) (valinnainen)	1 x 180W, 19,5 V Syöttö: 100~240V, 50~60 Hz Lähtö: 19,5 V ⎓ 9,23A ⊖-●-⊕
Akku	6 kennoa
RTC-paristo	Kyllä

Tallennus	
Kiintolevy	1 x SATA liitäntä 2,5 tuuman kiintolevylle
SSD	1 x M.2-paikka, laitetuki PCIe- tai SATA-liitäntäisille SSD-laitteille 1 x M.2-paikka, laitetuki PCIe-liitäntäisille SSD-laitteille
I/O-portti	
USB	3 x USB 3.1 1 x USB 3.1 Type C
Ääniliitännät	1 x mikrofonitulo 1 x kuulokelähtö (S/PDIF-lähtö tuettu)
Videoliitännät	1 x HDMI 1 x Mini-DisplayPort
LAN	1 x RJ-45
Kortinlukija	1 x valinnainen tuki SD3.0/SD/MMC/SDHC/SDXC/MS
Tietoliikenneportti	
LAN	Tuettu
Langaton LAN	Tuettu
Bluetooth	Tuettu
Näyttö	
Nestekidenäyttö (LCD)	15,6” HD/FHD/UHD-LED-paneeli 17,3” HD/FHD/UHD-LED-paneeli
Video	
Grafiikka	• NVIDIA® GeForce® erillinen näytönohjain NVIDIA® Optimus™ -tuki • Intel® HD UMA -grafiikka • Valinnainen virtuaalitodellisuuden tuki
VRAM	GDDR5 (perustuu GPU-rakenteeseen)
Web-kamera	
Tarkkuus	HD
Ääni	
Sisäiset kaiuttimet	2 stereokaiutinta